

## **PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE INSIDE OUTSIDE CIRCLE DENGAN METODE BAMBOO DANCING**

Akramunnisa<sup>1</sup>

Program Studi Teknik Informatika<sup>1</sup>, Fakultas Teknik Komputer<sup>1</sup>,  
Universitas Cokroaminoto Palopo<sup>1</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini membahas tentang penerapan metode *inside outside circle* dengan metode *bamboo dancing* pada siswa kelas XI MAN I Makassar. Penelitian ini adalah eksperimental semu. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MAN I Makassar yang berjumlah 275 siswa yang terbagi atas 10 kelas. Sampel diambil dengan metode *simple random sampling*, yang terpilih menjadi kelas eksperimen<sub>1</sub> adalah kelas XI IPA 1 sebanyak 24 siswa dan yang terpilih menjadi kelas eksperimen<sub>2</sub> adalah kelas XI IPA 2 sebanyak 26 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes berbentuk essay untuk *pretest* dan *posttest* yang sebelumnya telah diuji validitasnya dengan *Content Validity* serta lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses kegiatan penelitian berlangsung. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Setelah perlakuan pada kedua kelompok diperoleh hasil analisis statistik deskriptif rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen<sub>1</sub> = 66,71 sedangkan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen<sub>2</sub> = 62,38. Hasil analisis inferensial data menunjukkan bahwa nilai *sign* yang diperoleh = 0,43 dalam artian bahwa *sign* >  $\alpha$  atau ( $0,43 > 0,05$ ) hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menerapkan metode *inside outside circle* dengan siswa yang diajar dengan metode *bamboo dancing*.

Kata Kunci : Perbandingan, Hasil Belajar Matematika, Inside Outside Circle, Bamboo Dancing

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan bagi sebagian orang, berarti berusaha membimbing anak untuk menyerupai orang dewasa, sebaliknya bagi Jean Piaget pendidikan berarti menghasilkan, mencipta, sekalipun tidak banyak, sekalipun suatu penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain. Pandangan tersebut memberi makna bahwa pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi individu sebagai pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Dalam arti sempit pendidikan adalah pengajaran yang

diselenggarakan umumnya di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. (Sagala Syaiful : 2010)

Kesulitan-kesulitan pada pembelajaran matematika disebabkan karena pembelajaran matematika kurang bermakna, peserta didik masih belum aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga pemahaman siswa tentang konsep matematika sangat lemah. Hal ini terjadi karena pembelajaran matematika pada saat ini, pada umumnya peserta didik menerima begitu saja apa yang disampaikan guru.

Proses pembelajaran matematika di Indonesia hingga saat ini pada umumnya masih dilakukan dengan cara konvensional. Ciri-ciri dari pembelajaran matematika konvensional yaitu pembelajaran berpusat pada guru, guru merupakan satu-satunya sumber belajar. Guru lebih sering menjelaskan matematika melalui metode ceramah. Dalam metode ceramah peserta didik cenderung pasif, pertanyaan dari peserta didik jarang yang muncul, berorientasi pada satu jawaban yang benar, dan aktivitas peserta didik yang sering dilakukan hanya mencatat dan menyalin.

Selain itu pembelajaran matematika dengan metode ceramah, bentuk penyampaian guru cenderung bersifat monologis, hampir tanpa variasi kreatif. Sehingga pelajaran matematika terkesan pelajaran yang sulit di pahami dan membosankan bagi peserta didik. Selain metode ceramah masih banyak model pembelajaran yang terpusat pada guru (*teacher oriented*), oleh karena itu kita membutuhkan suatu metode pembelajaran yang terpusat kepada siswa (*student oriented*). Metode yang terpusat pada peserta didik ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif belajar.

Dalam pembelajaran matematika, hasil dan pola pembelajaran pasif ini yang dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar. Hal seperti ini tentu tidak diharapkan karena tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang dapat membuat matematika terasa mudah dan menyenangkan. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik dikelas.

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka dari itu salah satu bentuk pemecahan masalah yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dan akan meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan penerapan metode *inside outside circle* dengan metode *bamboo dancing*. Kedua metode tersebut merupakan

metode yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam pengajaran matematika.

Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda secara teratur. Sintaknya adalah: Sebagian peserta didik berdiri berjajar di depan kelas atau di sela bangku-meja dan sebagian peserta didik lainnya berhadapan dengan kelompok peserta didik pertama, peserta didik yang berhadapan berbagi pengalaman dan pengetahuan, peserta didik yang berdiri di ujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya, dan kembali berbagi informasi.

Metode pembelajaran *inside outside circle* dan metode *bamboo dancing* memiliki kelebihan yaitu, mendapatkan informasi yang berbeda pada saat bersamaan sehingga dapat menambah pengetahuan peserta didik dan membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian dan prosedur pelaksanaan kedua metode tersebut, maka penulis berminat untuk membandingkan hasil belajar matematika melalui metode *inside outside circle* dengan metode *bamboo dancing*. Penulis memilih peserta didik kelas XI MAN I Makassar sebagai tempat penelitian karena berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas XI MAN I Makassar menjelaskan bahwa di sekolah tersebut guru masih menggunakan cara konvensional sehingga peserta didik dalam proses pembelajaran cenderung pasif sehingga berpengaruh pada hasil belajarnya. Penulis memilih dua metode yakni metode *inside outside circle* dan metode *bamboo dancing* untuk diterapkan karena melalui perbandingan hasil belajar yang menggunakan kedua metode tersebut maka penulis dapat mengetahui metode mana yang lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MAN I Makassar.

### **Metode Pembelajaran *Inside Outside Circle* (IOC)**

Belajar atau pembelajaran adalah merupakan sebuah kegiatan yang wajib kita lakukan dan kita berikan kepada anak-anak kita. Karena ia merupakan kunci sukses untuk menggapai masa depan yang cerah, mempersiapkan generasi bangsa dengan wawasan ilmu pengetahuan yang tinggi. Melihat peran yang begitu vital, maka menerapkan metode yang efektif dan efisien adalah sebuah keharusan.

Metode terkait dengan strategi pembelajaran yang sebaiknya dirancang agar proses belajar berjalan mulus. Metode adalah cara-cara atau teknik yang dianggap jitu untuk menyampaikan materi ajar. Dalam desain pembelajaran, langkah ini sangat penting karena metode inilah yang menentukan situasi belajar yang sesungguhnya. Pada konsep sederhana ini, metode adalah komponen strategi pembelajaran yang sederhana

Menurut Syaiful Bahri (2010:408) Teknik mengajar Lingkaran Kecil dan Lingkaran Besar (Inside-Outside Circle) dikembangkan oleh Spencer Kagan untuk memberikan kesempatan pada siswa agar saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Bahan pelajaran yang paling cocok digunakan dengan teknik ini adalah bahan yang membutuhkan pertukaran pikiran dan informasi antar siswa. Lingkaran Kecil dan Lingkaran Besar bias digunakan untuk semua tingkatan anak didik dan sangat disukai.

*Inside Outside Circle* biasa disingkat dengan *IOC*, terdiri dari tiga kata yang saling berkaitan satu sama lain, yaitu: *Inside*, *Outside*, dan *Circle*. Dalam kamus lengkap praktis Inggris-Indonesia dan Indonesia-Inggris dijelaskan bahwa *Inside (I)* artinya bagian dalam atau ke dalam, sedangkan *Outside (O)* artinya sebelah luar, dan *Circle (C)* artinya lingkaran atau lingkaran. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *Inside Outside Circle (IOC)* adalah terdapat dua buah lingkaran yang saling terkait satu sama lain yaitu lingkaran bagian dalam atau lingkaran kecil dan lingkaran bagian luar atau lingkaran besar. *Inside-Outside Circle* adalah model pembelajaran dengan system lingkaran kecil dan lingkaran besar dimana peserta didik saling membagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur.

1. Langkah-langkah Pelaksanaan Metode *Inside-Outside Circle*

Menurut Syaiful Bahri (2010:409) Adapun langkah-langkah dari metode *Inside-Outside Circle* antara lain sebagai berikut:

Lingkaran Individu.

- a. Separuh kelas (atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak) berdiri membentuk lingkaran kecil. Mereka berdiri melingkar dan menghadap ke luar.

- b. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran yang pertama. Dengan kata lain, mereka berdiri menghadap ke dalam dan berpasangan dengan siswa yang berada di lingkaran dalam.
- c. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan lingkaran besar berbagi informasi. Siswa yang berada di lingkaran kecil memulai. Pertukaran informasi ini bias dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan.
- d. Kemudian siswa yang berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah perputaran jarum jam. Dengan cara ini, masing-masing siswa mendapatkan pasangan yang baru untuk berbagi..
- e. Sekarang giliran siswa yang berada di lingkaran besar yang membagikan informasi. Demikian seterusnya

#### Lingkaran Kelompok

- a. Satu kelompok berdiri di lingkaran kecil menghadap ke luar. Kelompok yang lain berdiri di lingkaran besar.
- b. Kelompok berputar seperti prosedur lingkaran individu yang dijelaskan di atas dan saling berbagi.

#### **Metode *Bamboo Dancing***

Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda secara teratur. Strategi ini cocok untuk bahan ajar yang memerlukan pertukaran pengalaman dan pengetahuan antara siswa.

Menurut Agus Supriono (2009:98) Pembelajaran dengan metode bamboo dancing serupa dengan metode inside-outside circle. Pembelajaran diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Guru bisa menuliskan topik tersebut dipapan tulis atau dapat pula guru bertanya jawab apa yang diketahui peserta didik mengenai topik itu. Kegiatan sumbang saran ini dimaksud untuk mengaktifkan struktur kognitif yang telah dimiliki peserta didik agar lebih siap menghadapi pelajaran baru. Selanjutnya, guru membagi kelas menjadi dua kelompok besar. Teknik ini diberi nama Tari Bambu, karena siswa berjajar dan saling berhadapan dengan Strategi

yang mirip dua potong bamboo yang digunakan dalam Tari Bambu Filipina yang juga populer di beberapa daerah di Indonesia.

Menurut Syaiful Bahri (2010:410) Adapun langkah-langkah metode *Bamboo Dancing* adalah sebagai berikut:

- a. Separuh kelas (atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak) berdiri berjajar. Jika ada cukup ruang, mereka bias berjajar di depan kelas. Kemungkinan lain adalah siswa berjajar di sela-sela deretan bangku. Cara yang kedua ini akan memudahkan pembentukan kelompok karena diperlukan waktu yang relative singkat.
- b. Separuh kelas lainnya berjajar dan menghadap jajaran yang pertama
- c. Dua siswa yang berpasangan dari kedua jajaran berbagi informasi.
  - d. Kemudian, satu atau dua siswa yang berdiri di ujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya di jajarannya. Jajaran ini kemudian bergeser. Dengan cara ini, masing-masing siswa mendapatkan pasangan yang baru untuk berbagi. Pergeseran bias dilakukan terus sesuai dengan kebutuhan

Tari Bambu Kelompok

- a. Satu kelompok berdiri di satu jajaran berhadapan dengan kelompok lain.
- b. Kelompok bergeser seperti prosedur Tari Bambu Individu yang dijelaskan di atas dan saling berbagi.

### **Substansi Materi**

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti, pokok bahasan yang diajarkan adalah Suku Banyak.

### **Teorema Sisa**

Suku banyak dalam variable  $x$ , yaitu  $P(x)$ , dapat juga dipandang sebagai fungsi dalam  $x$ , yaitu  $f(x)$ . Dalam pembahasan selanjutnya, notasi  $f(x)$  juga akan digunakan mewakili suku banyak.

- a. Pembagian oleh  $(x - k)$

#### ***Teorema***

*Jika suku banyak  $f(x)$  berderajat  $n$  dibagi dengan  $(x-k)$ , maka sisanya  $S = f(k)$*

b. Pembagian oleh  $(ax - b)$ *Teorema*

*Jika suku banyak  $f(x)$  berderajat  $n$  dibagi  $(ax - b)$ , maka sisanya  $S = f\left(\frac{b}{a}\right)$ .*

c. Pembagian oleh  $(x - a)(x - b)$ 

Pembagian suku banyak  $f(x)$  oleh  $(x - a)(x - b)$  dengan hasil baginya  $H(x)$  dan sisanya  $S(x)$ , dapat ditulis:

$$f(x) = (x - a)(x - b)H(x) + S(x)$$

Karena pembagi berderajat dua maka  $S$  setinggi-tingginya berderajat satu. Misalnya  $S = (px + q)$ . Sehingga pembagiannya dapat dituliskan sebagai berikut.

$$f(x) = (x - a)(x - b)H(x) + (px + q)$$

*Teorema*

*$(x - k)$  merupakan factor suku banyak  $f(x)$  jika dan hanya jika  $f(k) = 0$*

## 2. Akar – akar Persamaan Sukubanyak

## 1. Pengertian Akar Persamaan Sukubanyak

Berdasarkan teorema factor telah kita buktikan bahwa  $(x - k)$  merupakan factor dari  $f(x)$  jika dan hanya jika  $f(k) = 0$ . Pengertian akar persamaan suku banyak mirip dengan pengertian factor dalam teorema tersebut.

*Teorema*

*$(x = k)$  merupakan akar persamaan suku banyak  $f(x) = 0$  jika dan hanya jika berlaku  $f(k) = 0$*

## 2. Sifat – Sifat Akar Persamaan Sukubanyak

a. Jika  $x_1, x_2$ , dan  $x_3$  akar-akar dari  $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ , maka

$$1. x_1 + x_2 + x_3 = -\frac{b}{a}$$

$$2. x_1 \cdot x_2 + x_1 \cdot x_3 + x_2 \cdot x_3 = \frac{c}{a}$$

$$3. x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 = -\frac{d}{a}$$

b. Jika  $x_1, x_2, x_3$ , dan  $x_4$  akar-akar persamaan berderajat empat  $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e = 0$ , maka:

$$1. x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = -\frac{b}{a}$$

$$2. x_1 \cdot x_2 + x_1 \cdot x_3 + x_1 \cdot x_4 + x_2 \cdot x_3 + x_2 \cdot x_4 + x_3 \cdot x_4 = \frac{c}{a}$$

$$3. x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 + x_2 \cdot x_3 \cdot x_4 + x_3 \cdot x_4 \cdot x_1 + x_4 \cdot x_1 \cdot x_2 = -\frac{d}{a}$$

$$4. x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4 = \frac{e}{a}$$

c. Secara umum jika persamaan sukubanyak berderajat  $n$  adalah  $ax^n + bx^{n-1} + cx^{n-2} + dx^{n-3} + \dots + yx + z = 0$ , maka

$$1. \text{ Jumlah akar-akar} = -\frac{b}{a}$$

$$2. \text{ Jumlah hasil kali setiap dua akar} = \frac{c}{a}$$

$$3. \text{ Jumlah hasil kali setiap tiga akar} = -\frac{d}{a}$$

•  
•  
•

$$n \text{ Jumlah hasil kali semua akar} = (-1)^n \left(\frac{z}{a}\right)$$

## B. Metode Penelitian

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana kedua kelompok dipilih secara random, yang bertujuan mengungkapkan perbandingan antara penerapan metode pembelajaran *Inside Ouside Circle* dengan metode pembelajaran *Bamboo dancing* terhadap hasil belajar matematika kelas XI MAN 1 Makassar.

### Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam design ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen<sub>1</sub> dan kelompok eksperimen<sub>2</sub>. Kelompok eksperimen<sub>1</sub> adalah kelompok yang diajar dengan menggunakan metode *inside outside circle* dan kelompok eksperimen<sub>2</sub> adalah kelompok yang diajar dengan menggunakan metode *bamboo dancing*.

R	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
R	O <sub>3</sub>	X	O <sub>4</sub>

Gambar 1 : *Pretest-Posttest Control Group Design*.



Keterangan:

R = Random Kelas

X = Perlakuan

O<sub>1</sub> = Nilai kelompok eksperimen<sub>1</sub> sebelum diajar dengan metode *inside outside circle* ( nilai *pretest* kelompok eksperimen).

O<sub>2</sub> = Nilai kelompok eksperimen<sub>1</sub> setelah diajar dengan metode *inside outside circle* (nilai *posttest* kelompok eksperimen).

O<sub>3</sub> = Nilai kelompok eksperimen<sub>2</sub> sebelum diajar dengan metode *bamboo dancing* (nilai *pretest* kelompok kontrol).

O<sub>4</sub> = Nilai kelompok eksperimen<sub>2</sub> setelah diajar dengan metode *bamboo dancing* (nilai *posttest* kelompok kontrol)<sup>18</sup>.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MAN 1 MAKASSAR yang berjumlah 275 siswa yang terdiri atas 10 kelas dengan penyebaran yang homogen (tidak ada klasifikasi antara siswa yang memiliki kecerdasan tinggi dengan siswa yang memiliki kecerdasan rendah).

Mengingat besarnya populasi yang ada maka perlu diambil sampel yang dipilih secara random. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan terdiri atas 2 kelas dari 4 kelas yang ada yaitu kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 24 orang dan kelas XI IPA 2 dengan jumlah siswa 26 orang.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam penelitian. Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan pengumpulan menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Dengan demikian, instrument harus relevan dengan masalah dan aspek yang akan diteliti agar memperoleh data yang akurat.

#### 1. Lembar Observasi

Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung seluruh rangkaian kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dan sesuai dengan indikator yang harus dicapai dalam pembelajaran tersebut. Instrumen ini ada dua macam

---

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, ( Edisi XII; Bandung: Alfabeta, 2005) h.

yaitu lembar observasi untuk metode pembelajaran *Inside Outside Circle* dan lembar observasi untuk metode pembelajaran *Bamboo Dancing*. Dengan jumlah total item yang akan diamati yaitu 8 item pernyataan untuk kelompok eksperimen<sub>1</sub> dan 8 Item pernyataan untuk eksperimen<sub>2</sub>.

## 2. Tes hasil belajar

Tes berbentuk 3 soal essay untuk *pretest* dengan materi nilai suku banyak dan pembagian suku banyak dan 4 soal essay untuk *posttest* dengan materi teorema sisa, teorema factor dan akar-akar persamaan sukubanyak. Tes hasil belajar ini disusun oleh peneliti dengan mengambil soal dari buku, hal ini dilakukan karena soal dari buku sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Jadi penulis tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas soal. Penulis hanya melakukan uji validitas isi (*content validity*), pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara isi instrument dengan materi pelajaran yang telah diajarkan atau rancangan yang telah ditetapkan, serta mengkonsultasikan instrument yang telah disusun dengan para ahli. Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar dan tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle* dan *Bamboo Dancing* terhadap penguasaan materi yang telah diajarkan.

## Teknik Analisis Data

### 1. Hasil Tes Belajar

Pengolahan data hasil penelitian untuk hasil tes belajar digunakan dua teknik statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

## C. Hasil dan Pembahasan

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah *pretest-posttest- only design* yang bertujuan melihat perbedaan hasil belajar antara dua metode yang berbeda. Metode pembelajaran yang digunakan adalah:

### Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA 1 (Kelompok Eksperimen<sub>1</sub>)

Sebelum dilakukan perlakuan terhadap kelas XI IPA 1 maka diadakan *test* awal untuk mengetahui hasil belajar siswa. Sebelum menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle* ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata sebesar 48,13. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa hasil

belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN I Makassar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle* masih dikategorikan rendah.

a. Setelah Menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle*

Setelah dilakukan perlakuan terhadap kelas XI IPA 1 maka diadakan *test* akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa. Setelah menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle* ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata sebesar 66,71. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN I Makassar setelah menggunakan metode pembelajaran *Inside Outside Circle* meningkat.

Berdasarkan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa meski peningkatannya tidak terlalu signifikan. Nilai minimum pada *pretest*, yaitu 25 setelah dilakukan *posttest* meningkat menjadi 30. Nilai maksimum pada *pretest* yaitu 70 setelah dilakukan *posttest* meningkat menjadi 98. Nilai rata-rata hasil belajar pada *pretest* yaitu 48,13 setelah dilakukan *posttest* meningkat menjadi 66,71. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diterapkan metode *inside outside circle* hasil belajar siswa kelas XI IPA I MAN I Makassar mengalami peningkatan.

### **Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA 2**

Sebelum dilakukan perlakuan terhadap kelas XI IPA 1 maka diadakan *test* awal untuk mengetahui hasil belajar siswa. Sebelum menggunakan metode pembelajaran *Bamboo Dancing* ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata sebesar 51,54. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN I Makassar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Bamboo Dancing* masih dikategorikan rendah.

Setelah dilakukan perlakuan terhadap kelas XI IPA 2 maka diadakan *test* akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa. Setelah menggunakan metode pembelajaran *Bamboo Dancing* ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata sebesar 62,38. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN I Makassar setelah menggunakan metode pembelajaran *Bamboo Dancing* mengalami peningkatan

Pada pengujian statistik inferensial yaitu pada uji t, diperoleh hasil Uji hipotesis dimana data yang di uji yaitu hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil

pengolahan dengan SPSS 15 maka diperoleh  $sign = 0,430$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima karena  $sign < \alpha$  atau ( $0,430 < 0,05$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan penerapan metode *inside outside circle* dengan metode *bamboo dancing* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN I Makassar .

Dari hasil di atas, diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika pada kelompok eksperimen<sub>1</sub> yang diajar dengan menggunakan metode *inside outside circle* tidak jauh berbeda dengan kelompok eksperimen<sub>2</sub> yang diajar dengan menggunakan metode *bamboo dancing*. Hal ini terjadi karena pada kelompok yang diajar dengan metode *inside outside circle* dan metode *bamboo dancing* sama-sama terjadi proses pembelajaran komunikatif dan aktif. Dalam penerapan metode ini siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran dimana siswa saling bertukar informasi.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan, bahwa:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode *inside outside circle* nilai rata-ratanya 66,71 sedangkan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode *bamboo dancing* nilai rata-ratanya adalah 62,38
2. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan metode *inside outside circle* dan metode *bamboo dancing* dalam pelajaran matematika dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $0,43 > 0,05$ .
3. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode *inside outside circle* lebih baik dari pada siswa yang diajar dengan metode *inside outside circle* metode *bamboo dancing*

#### **Daftar Pustaka**

- Abidin, Muhammad Zainal. 2007. “Efektivitas Penggunaan Maple terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear siswa kelas x Madrasah Aliyah Al-Falah Lemahabang Kec. Bone-Bone Kab. Luwu Utara”. Skripsi Sarjana, Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Alauddin, Makassar.
- Anas, Sudijono. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

- Bahri Djamarah, Syaiful dan Zain, Aswan. *Strategi Belajar Mengajar* .Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Dian Nora Purwanti. *Peningkatan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Tari Bambu*. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010.
- Erman, Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : Universitas Indonesia, 2003.
- Hamzah B Uno. 2010. *Perencanaan Pembelajaran* .Jakarta : Bumi Aksara.
- Hamzah B Uno. 2010. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran* .Jakarta : Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman. 1988. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Nasution. 2013. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*, Jakarta: Bina Aksara.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Syahrul. 2010. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Pembelajaran Inside Outside Circle (Ioc) Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Bantaeng*. Skripsi Sarjana, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin, Makassar.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta, 2007.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Sumadi, Suryabrata. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo, 2004.
- Suprijono, Agus. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.